

КАРАГАНДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ.  
КАФЕДРА : ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ №2

## СРС

Тема: «Синдромный подход, дифференциальная диагностика заболеваний, сопровождающихся болью в груди».

Выполнил: интерн 6-089гр

Сейтенов Н

Проверила: Кошелева Н.В.

Караганда 2016

# АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

- Жалобы на боль в груди нередки во врачебной практике. Боль в груди пугает больного и всегда настораживает врача. Значение правильного (или неверного) установления ее причины и соответствующего лечения чрезвычайно велико. Нераспознавание тяжелого заболевания, например, инфаркта миокарда или расслаивающей аневризмы аорты, может привести к запоздалому оказанию медицинской помощи. С другой стороны, гипердиагностика стенокардии имеет вредные психологические, а также социально-экономические последствия, включая проведение ненужного дорогостоящего инструментального обследования. Необходимо подчеркнуть, что интенсивность и значительная частота возникновения боли необязательно свидетельствует о ее связи с тяжелым заболеванием сердца

## Угрожающие состояния

Болезни органов средостения

- медиастинит
- повреждение пищевода

Болезни сосудов

- расслаивающая аневризма аорты
- тромбоэмболия легочной артерии

Болезни сердца

- инфаркт миокарда
- стенокардия
- перикардит

Болезни органов дыхания

- инфаркт легкого
- пневмоторакс
- плеврит
- пневмония



## Неугрожающие состояния

Тревожные расстройства, в том числе гипервентиляционный синдром

Заболевания шейного и грудного отделов позвоночника

Повреждения грудной клетки

- ушибы
- переломы ребер
- воспаление реберных хрящей, синдром Титце

Инфекции

- опоясывающий лишай
- эпидемическая миалгия

Болезни ЖКТ

- эзофагит
- эзофагоспазм
- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
- аэрофагия
- болезни желчного пузыря

Основные причины боли в груди

## ПРИЧИНЫ БОЛИ В ГРУДИ И ТИПЫ БОЛЕВОГО СИНДРОМА

Причины	Впервые возникшая острая непрекращающаяся боль	Повторяющаяся кратковременная боль	Постоянная боль
<b>Болезни сердца</b>			
ИБС	+	+	-
Аортальный стеноз	-	+	-
Гипертрофическая кардиомиопатия	-	+	-
Перикардит	+	+	+
<b>Болезни сосудов</b>			
Расслаивающая аневризма аорты	+	-	-
ТЭЛА	+	+	-
Легочная гипертензия	+	+	-
<b>Болезни легких</b>			
Плеврит и пневмония	+	+	+
Трахеобронхит	+	+	+
Пневмоторакс	+	-	+
Рак легкого	-	-	+
Медиастенит и пневмомедиастинум	+	-	+
<b>Болезни ЖКТ</b>			
Желудочно-кишечный рефлюкс	+	+	+
Спазм пищевода	+	+	+
Синдром Меллори-Вейсса	+	-	-
Язвенная болезнь	+	+	-
Холецистит	+	+	-
Панкреатит	+	+	+
<b>Болезни опорно-двигательного аппарата</b>			
Остеохондроз позвоночника	-	+	+
Остеоартроз плечевых суставов и позвоночника	-	+	+
Синдром Титце	+	+	+
Спазмы межреберных мышц	+	+	+
Синдром передней лестничной мышцы и синдром малой грудной мышцы	-	+	+
Субакромиальный бурсит	+	+	+
<b>Другие причины</b>			
Болезни молочных желез	-	+	+
Опухоли грудной стенки	-	-	+
Опоясывающий лишай	+	-	+
Психогенная боль	+	+	+

# Основные причины боли в области сердца.

- Заболевания
- сердца и
- сосудов
- Нейроциркуляторная
- дистония.
- Проплап митрального клапана.
- Некоронарогенные заболевания миокарда: миокардиты, специфические заболевания или миокардиодистрофии, кардиомиопатии (кроме гипертрофической)
- Ревмокардит.
- Пороки сердца приобретенные (кроме аортальных) и врожденные.
- Перикардит.
- Аортит и аневризма грудной части аорты, в том числе расслаивающая.
- ТЭВЛА
- Морфологические изменения венечных артерий:
  - а) имеются:
    - — стабильная стенокардия;
    - — нестабильная стенокардия;
    - — инфаркт миокарда;
    - — системные васкулиты
  - (узелковый периартериит, неспецифический аортоартериит, облитерирующий тромбангиит).
  - б) отсутствуют:
    - — стенокардия Принцметала;
    - — микрососудистая стенокардия (синдром X);

Заболевания пищеварительного тракта

Эзофагит (пептический и рефлюкс-эзофагит).  
Спазм пищевода  
Кардиоспазм.  
Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.  
Язвенная болезнь

Заболевания ротоглотки и хрящей.

Аллергический эозинофилиоз

## Основные причины

болей в области сердца, разнообразны и, кроме заболеваний сердца и сосудов, включают патологию других органов: грудной клетки (легких, плевры, средостения, диафрагмы), пищеварительного тракта, костно-мышечных и нервных структур грудной стенки, а также психогенные состояния. Очевидно, что такое многообразие причин болей обуславливает трудности, с которыми может сталкиваться врач при проведении дифференциальной диагностики.

**I. Особенно важно своевременно поставить диагноз при острой, нестерпимой боли в области сердца,** которая возникла впервые или резко изменила свой характер и заставила больного обратиться за медицинской помощью спустя несколько минут или часов после ее появления

**Рис. В ТАКТИКА ПРИ ВПЕРВЫЕ ВОЗНИКШЕЙ ОСТРОЙ НЕПРЕРЫВАЮЩЕЙСЯ БОЛИ В ГРУДИ, ВЫЗВАННОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА ИЛИ НЕИЗВЕСТНЫМИ ПРИЧИНАМИ**



Основными причинами такой боли могут являться *инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, ТЭВЛА и расслаивающая аневризма грудной части аорты*. Все эти заболевания имеют острое начало и в типичных случаях характеризуются жгучей загрудинной болью длительностью более 30 мин., не поддающейся действию нитроглицерина и купирующейся только наркотическими анальгетиками. Боль часто сопровождается одышкой, цианозом и артериальной гипотензией вплоть до развития шока.

**Дифференциальная диагностика наиболее опасных состояний, сопровождающихся болью в груди**

	Инфаркт миокарда	Стенокардия	Тромбоэмболия легочной артерии	Расслаивающаяся аневризма аорты	Перикардит	Пневмоторакс
Интенсивность боли	+ /++++	+	+ /+++	+++++	+ /+++	+ /++++
Характер боли	Ощущение тяжести, сжимающая, жгучая	Ощущение тяжести, стеснения, ноющая, жгучая	Тупая, ощущение тяжести	Раздирающая, жгучая	Ощущение тяжести, ноющая, иногда колющая	Колющая, резкая, ощущение стеснения
Локализация боли	За грудиной	За грудиной	За грудиной и по боковым поверхностям грудной клетки	Передняя поверхность грудной клетки	За грудиной	Боковые поверхности грудной клетки
Иррадиация боли	Шея, нижняя челюсть, левая рука (часто), правая рука (редко), спина (редко)	Как при инфаркте миокарда		Спереди назад, в живот и ноги	Левая рука (нередко), правая рука и шея (очень редко)	
Анамнез	Наследственная предрасположенность и другие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний	Наследственная предрасположенность и другие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний	Тромбофлебит. Боль в икрах. Длительная неподвижность. Операция в недавнем прошлом	Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Синдром Марфана	Острая респираторная вирусная инфекция. Инфаркт миокарда	Бронхиальная астма. Эмфизема легких. Перенесенный туберкулез
Сопутствующие симптомы	Бледность, тошнота, рвота, холодный пот, одышка, обморок		Одышка, обморок, холодный пот, рвота, цианоз, возбуждение, кровохарканье	Обморок, бледность, неврологические нарушения	Лихорадка, слабость, иногда боль, усиливающаяся при кашле	Одышка, кашель, возможен цианоз
Пульс	Бывает разным, аритмичным	Бывает разным, аритмичным	Частый	Неодинаковый, иногда отсутствует	При тампонаде сердца слабый	Частый
Аускультация сердца	Ритм галопа (иногда), шум		Ослабление II тона над легочной артерией, III и IV тоны	Возможен диастолический шум над аортой	Иногда шум трения перикарда	
Рентгенография грудной клетки			Иногда ослабление легочного рисунка. Признаки инфаркта легкого	Расширение тени средостения	Расширение тени сердца (при большом объеме выпота)	Участок просветления, лишенный легочного рисунка. Небольшой пневмоторакс лучше заметен

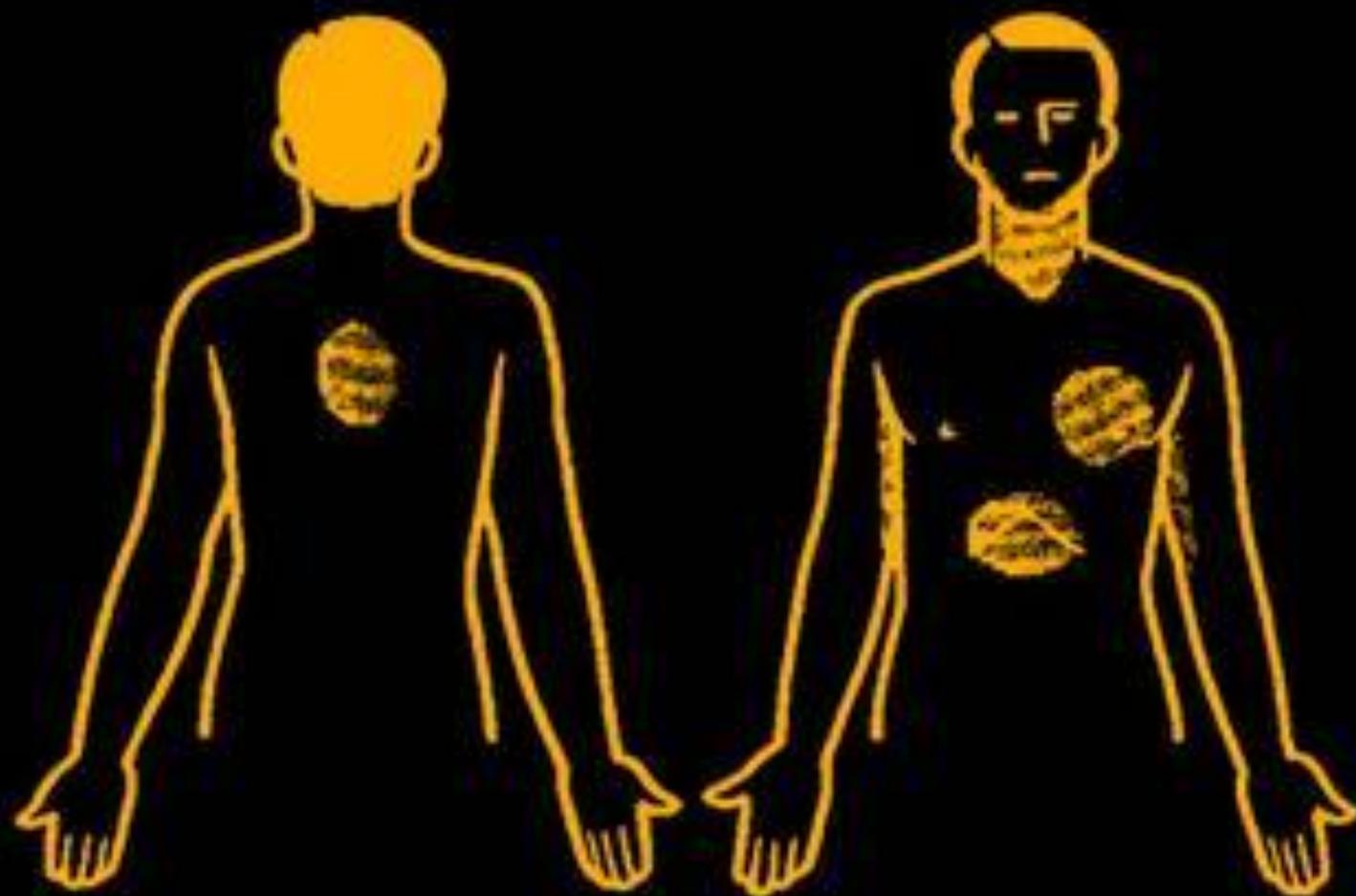
## Дифференциальная диагностика наиболее опасных состояний, сопровождающихся болью в груди (продолжение)

	Инфаркт миокарда	Стенокардия	Тромбоэмболия легочной артерии	Расслаивающаяся аневризма аорты	Перикардит	Пневмоторакс
Аускультация легких	Хрипы в нижних отделах легких		Иногда дополнительные дыхательные шумы			Дыхательные шумы ослаблены или не проводятся
ЭКГ	Зубцы Q, подъем сегмента ST, инверсия зубца T	Нормальная ЭКГ или депрессия сегмента ST	Нормальная ЭКГ либо признаки перегрузки правых отделов сердца: S <sub>I</sub> , Q <sub>III</sub> , T <sub>III</sub>	Иногда признаки инфаркта миокарда	Подъем сегмента ST в большинстве отведений	
Дополнительные методы	Определение активности КФК и ее МВ-фракции, АсАТ, ЛДГ в сыворотке. Сцинтиграфия миокарда	Нагрузочные ЭКГ-пробы. Коронарная ангиография	Вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия легких. Ангиопульмонография	Чреспищеводная эхокардиография. Аортография. КТ, МРТ	Эхокардиография (исключить тампонаду сердца)	

- 1) При **инфаркте миокарда** боль имеет характерную для стенокардии иррадиацию. Длится больше 15-20 минут, не проходит от нитроглицерина. Могут наблюдаться бледность, холодный липкий пот, тошнота, рвота, артериальная гипотония. Ишемия миокарда часто обуславливает появление III или IV тона. В случаях осложнения острой левожелудочковой недостаточностью характерно ортопноэ с признаками застоя в легких.
- Диагноз устанавливают на основании характерной динамики ЭКГ, иррадиации боли и содержания в крови кардиоспецифических ферментов, особенно МВ КФК и ЛДГ. Чем обширнее инфаркт, тем выше активность ферментов. Исследование активности ферментов в динамике также позволяет оценить давность инфаркта миокарда.

- **КФК.**
- Активность КФК сыворотки начинает повышаться через 6-8 часов после появления первых симптомов инфаркта, достигает пика через 20-24 часа и возвращается к норме через 48 часов.
- — Ранний пик активности КФК при назначении тромболитиков (через 15 часов) свидетельствует о том, что тромболитическая терапия оказалась эффективной и проходимость коронарной артерии восстановлена.
- — МВ — фракция КФК специфична для миокарда, поэтому изменения её активности позволяют дифференцировать повреждения миокарда и поперечно-полосатых мышц (например, при внутримышечных инъекциях). При инфаркте миокарда МВ — фракция составляет более 15%.
- **АсАлТ** (аспарагиновая и аланиновая трансаминазы).
- Активность достигает пика через 24-48 часов после начала инфаркта и возвращается к исходным значениям через 72 часа.

- **ЛДГ.**
- Активность ЛДГ сыворотки достигает пика через 3-4 суток и возвращается к исходным значениям через 7-14 суток после проявления первых симптомов инфаркта. Исследование активности этого фермента особенно ценно, если больной обратился к врачу поздно, когда активность других ферментов уже в норме.
- **Сцинтиграфия миокарда с радиоактивным пирофосфатом.**
- Исследование проводят в течение 2-х недель с момента инфаркта миокарда. Оно особенно информативно при подозрении на инфаркт миокарда на фоне блокады левой ножки пучка Гиса. Очаговое накопление изотопа миокардом подтверждает диагноз инфаркт миокарда.
- **Эхокардиография.**
- Эхокардиография при инфаркте миокарда выявляет нарушения локальной сократимости миокарда, позволяет определить фракцию выброса левого желудочка, выявить такие осложнения, как разрыв межжелудочковой перегородки и острую митральную недостаточность. Эти данные позволяют дифференцировать инфаркт миокарда от нестабильной стенокардии. Кстати, последней несвойственна острая сердечная недостаточность.



Иррадиация боли при стенокардии и инфаркте миокарда

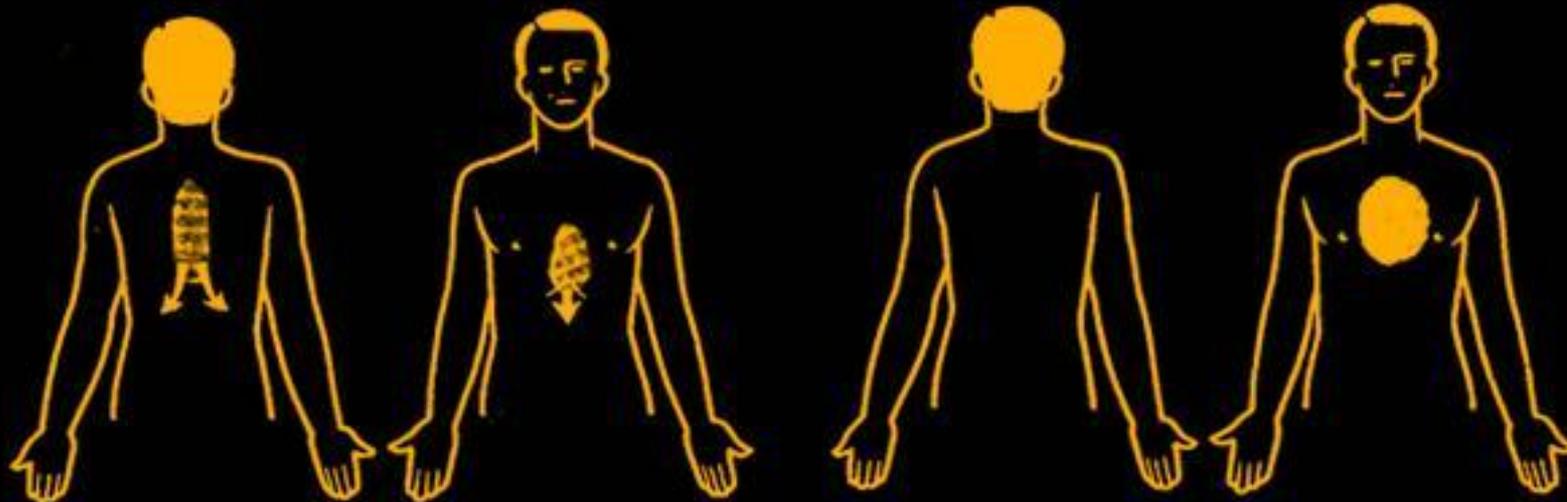
2) При **массивной ТЭВЛА** как и при инфаркте миокарда, боль, обусловленная легочной гипертензией и растяжением легочной артерии, локализуется за грудиной однако не имеет типичной иррадиации. В случаях окклюзии мелких ветвей легочной артерии с развитием инфаркта сегмента легкого она связана с раздражением плевры и появляется, спустя несколько часов и даже дней от начала заболевания.

Отличительными клиническими признаками являются сочетание боли с цианозом и одышкой, повышение ЦВД при отсутствии ортопноэ и признаков венозного застоя в легких. Часто артериальная гипотония, иногда одышка сопровождается кровохарканьем, хотя его отсутствие ни в коей мере не исключает диагноз ТЭВЛА. В анамнезе часто предшествует тромбофлебит, перенесенное хирургическое вмешательство, пребывание на постельном режиме. Подтвердить диагноз позволяют повышение с первых суток заболевания уровня ЛДГ, особенно ЛДГ-3, при нормальном уровне КФК, а также характерные электрокардиографические и рентгенологические изменения, которые, однако, в части случаев могут отсутствовать. Для верификации диагноза можно использовать сканирование легких и ангипульмонографию.

Диагностика ТЭВЛА особенно трудна, когда единственный симптом внезапно возникшая одышка.

3) При *расслоении грудной части аорты* боль обусловлена раздражением нервных окончаний в адвентиции при образовании гематомы под интимой в результате её надрыва или кровотечения из vasa vasorum. Локализация этой боли и некоторые сопутствующие ей симптомы определяются распространением гематомы с возможным сдавлением ветвей аорты и разрушением кольца аортального клапана. Для болевого синдрома характерна за грудиной локализация с иррадиацией в спину, иногда шею, голову, живот и ноги. По своей интенсивности она, как правило, превосходит боль при инфаркте и ТЭВЛА и для её устранения требуется введение больших доз сильнодействующих анальгетиков. В отличие от этих заболеваний, при расслоении аорты боль не сопровождается сердечной или дыхательной недостаточностью. Важный диагностический признак – неодинаковый пульс на сонных, лучевых и бедренных артериях. АД часто повышено и, как и пульс, не одинаково на обеих руках. Важное дифференциально-диагностическое значение имеют признаки аортальной недостаточности, прежде всего аускультативные. Кроме того, дисфагия, ухудшение зрения, очаговая неврологическая симптоматика, гематурия, которые, однако, могут отсутствовать. Изменения на ЭКГ и активности ферментов не характерны. Диагноз устанавливают при выявлении расширения аорты на рентгенограмме и при визуализации её расслоения на ЭхоКГ, лучше чреспищеводной. В неясных случаях подтвердить диагноз позволяют магниторезонансная томография.

НЕОБХОДИМО ПОДЧЕРКНУТЬ, ЧТО ОТСУТСТВИЕ ЖГУЧЕЙ НЕСТЕРПИМОЙ БОЛИ НЕ ИСКЛЮЧАЕТ ВОЗМОЖНОСТИ НАЛИЧИЯ РАССМАТРИВАЕМЫХ ВЫШЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ. БОЛЬ МОЖЕТ БЫТЬ КРАТКОВРЕМЕННОЙ, ПОВТОРЯЮЩЕЙСЯ И ИМЕТЬ МЕНЬШУЮ ИНТЕНСИВНОСТЬ, А ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ИНОГДА ВООБЩЕ ОТСУТСТВОВАТЬ (ТАК НАЗЫВАЕМЫЙ БЕЗБОЛЕВОЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА)



Локализация боли при расслаивающей аневризме аорты

Локализация боли при тромбозу легочной артерии

## ТАКТИКА ПРИ БОЛИ В ГРУДИ

Тип болевого синдрома

Впервые  
возникшая острая  
непрекращающаяся боль

Рис. А

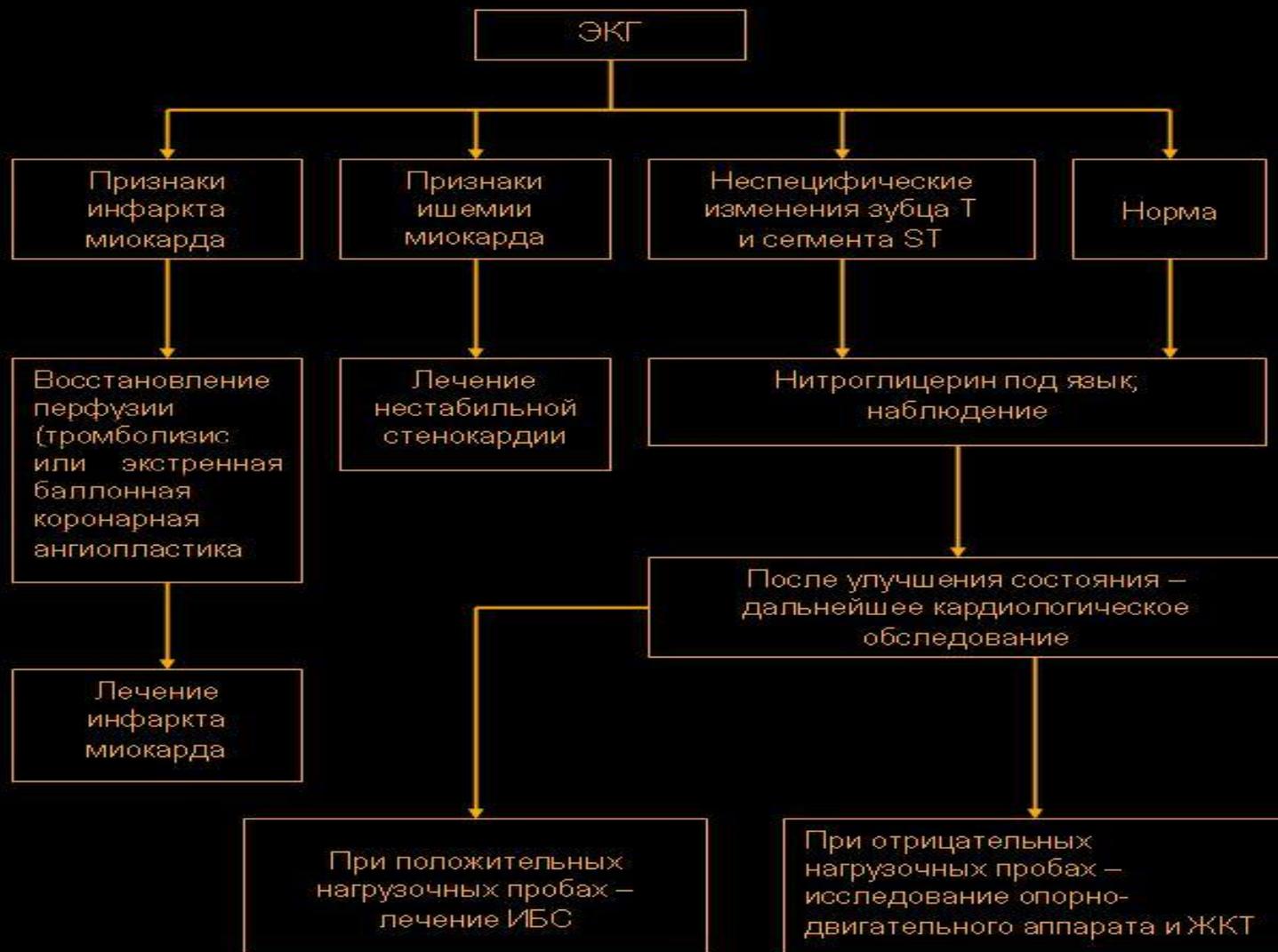
Повторяющаяся  
кратковременная боль

Рис. Б

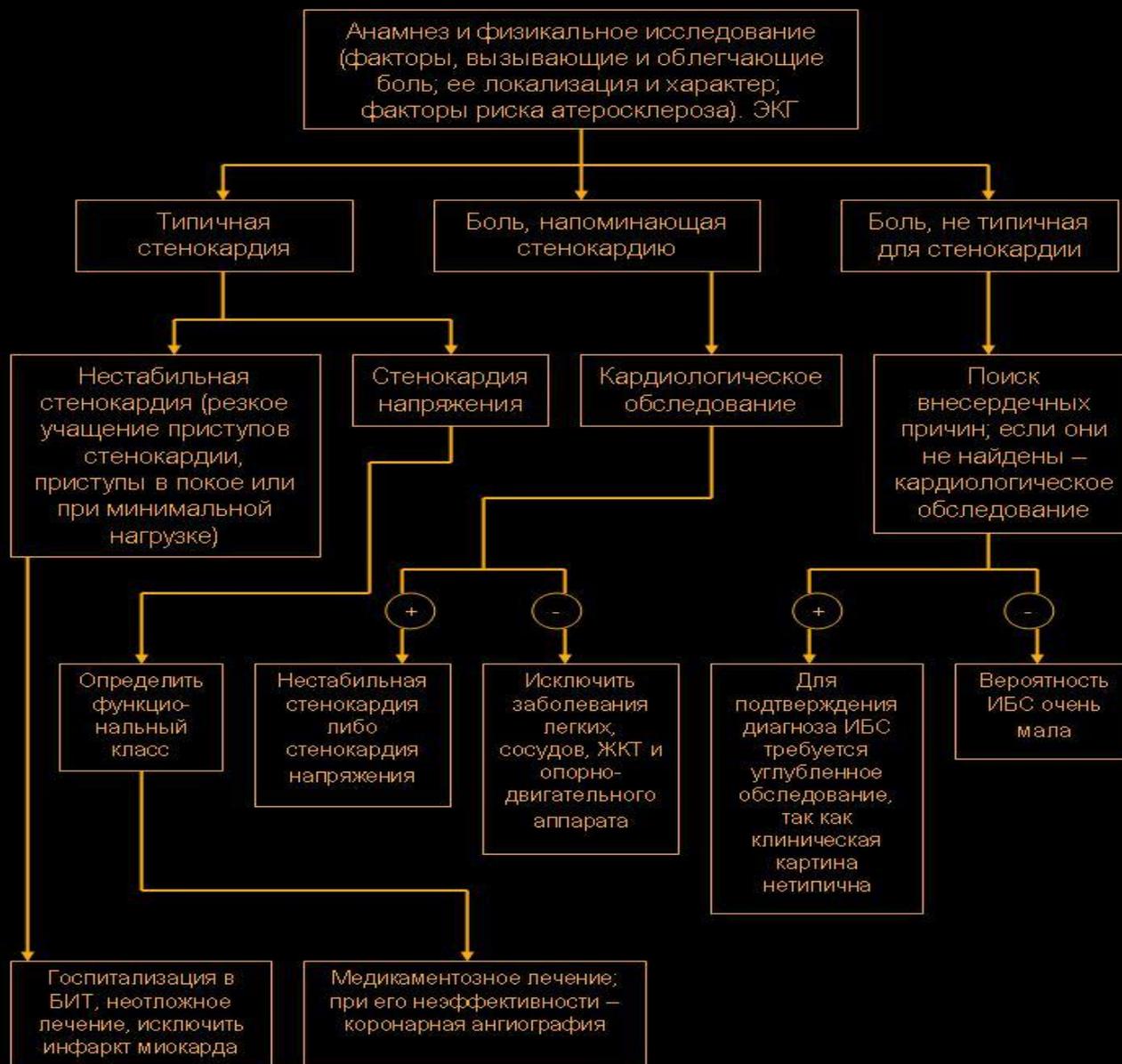
Постоянная боль

Рис. А

**Рис. В ТАКТИКА ПРИ ВПЕРВЫЕ ВОЗНИКШЕЙ ОСТРОЙ НЕПРЕКРАЩАЮЩЕЙСЯ БОЛИ В ГРУДИ, ВЫЗВАННОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА ИЛИ НЕИЗВЕСТНЫМИ ПРИЧИНАМИ**



**Рис. Б. ТАКТИКА ПРИ ПОВТОРЯЮЩЕЙСЯ КРАТКОВРЕМЕННОЙ БОЛИ В ГРУДИ**



II. Причинами остро или подостро (давностью примерно до 1 мес) возникающей повторяющейся боли в области сердца меньшей выраженности, кроме этих заболеваний, могут быть: *впервые возникшая стенокардия или стенокардия Принцметала, острый перикардит, миокардит (реже), пневмоторакс, сухой плеврит (или острая пневмония с вовлечением плевры), медиастинит, трахеобронхит, а также травмы ребер и их хрящей слева и Herpes zoster.*

## Дифференциальная диагностика при боли в груди

В первую очередь исключают инфаркт миокарда

### **Самая частая причина**

Заболевания мышц, суставов, ребер

Психогенная боль

Стенокардия

### **Наиболее опасные заболевания**

Сердечно-сосудистые

- инфаркт миокарда
- расслаивающая аневризма аорты
- тромбоэмболия легочной артерии

Злокачественные новообразования

- рак легкого
- опухоли спинного мозга

Инфекции

- плеврит
- пневмония
- медиастинит
- перикардит

Пневмоторакс

### **Источники неверного диагноза**

Пролапс митрального клапана

Эзофагоспазм

Рефлюкс-эзофагит

Опоясывающий лишай

Кашлевой перелом ребер

Остеохондроз и остеоартроз позвоночника

Редкие причины

- эпидемическая миалгия (плевродиния)
- употребление кокаина

### **Семь главных притворщиков**

Депрессия

√

Сахарный диабет

—

Побочное действие лекарственных средств и интоксикация

—

Анемия

√ (косвенно)

Болезни щитовидной железы

—

Болезни позвоночника

√

Инфекция мочевых путей

—

### **Психические нарушения и симуляция**

Возможны тревожные расстройства

- При дифференциальной диагностике прежде всего необходимо разграничить коронарогенную боль, т.е. *стенокардию* и некоронарогенную – *кардиалгию*, и уточнить ее генез. Стенокардия обусловлена ишемией миокарда и отличается четко очерченными и довольно постоянными клиническими признаками.
- В отличие от неё *кардиалгия* имеет значительно более разнообразные проявления. Боль ноющая, длительная, либо колющая (длится часами или даже несколько дней), возникает без видимой причины в покое либо связана с дыханием, кашлем, определенным движением или положением тела, приемом пищи, и, как правило, не купируется нитроглицерином. В части случаев боль сопровождается неспецифическими изменениями на ЭКГ, в том числе сегмента ST и зубца T, которые связаны с основным заболеванием. Исключение ишемического генеза кардиалгии и возможности сочетания её с ИБС осуществляется с учетом динамики при клиническом наблюдении и данных холтеровского мониторирования ЭКГ, нагрузочных тестов и других дополнительных методов исследования.

1) При *впервые возникшей нестабильной стенокардии*, в отличие от сравниваемых заболеваний, боль обусловлена ишемией миокарда, имеет ангинозный характер и купируется одной или несколькими таблетками нитроглицерина. Боль сжимающая, локализуется за грудиной, иррадирует в нижнюю челюсть, шею, спину (между лопатками), эпигастрий, по внутренним поверхностям рук. Боль иррадирует в левую руку в 20 раз чаще, чем в правую. Боль может изначально локализоваться в руке или эпигастрии, а не за грудиной. Уточнить характер боли позволяют выявление приходящих ишемических изменений на ЭКГ в виде депрессии или подъема сегмента ST, а после стабилизации состояния — положительные результаты нагрузочных тестов.

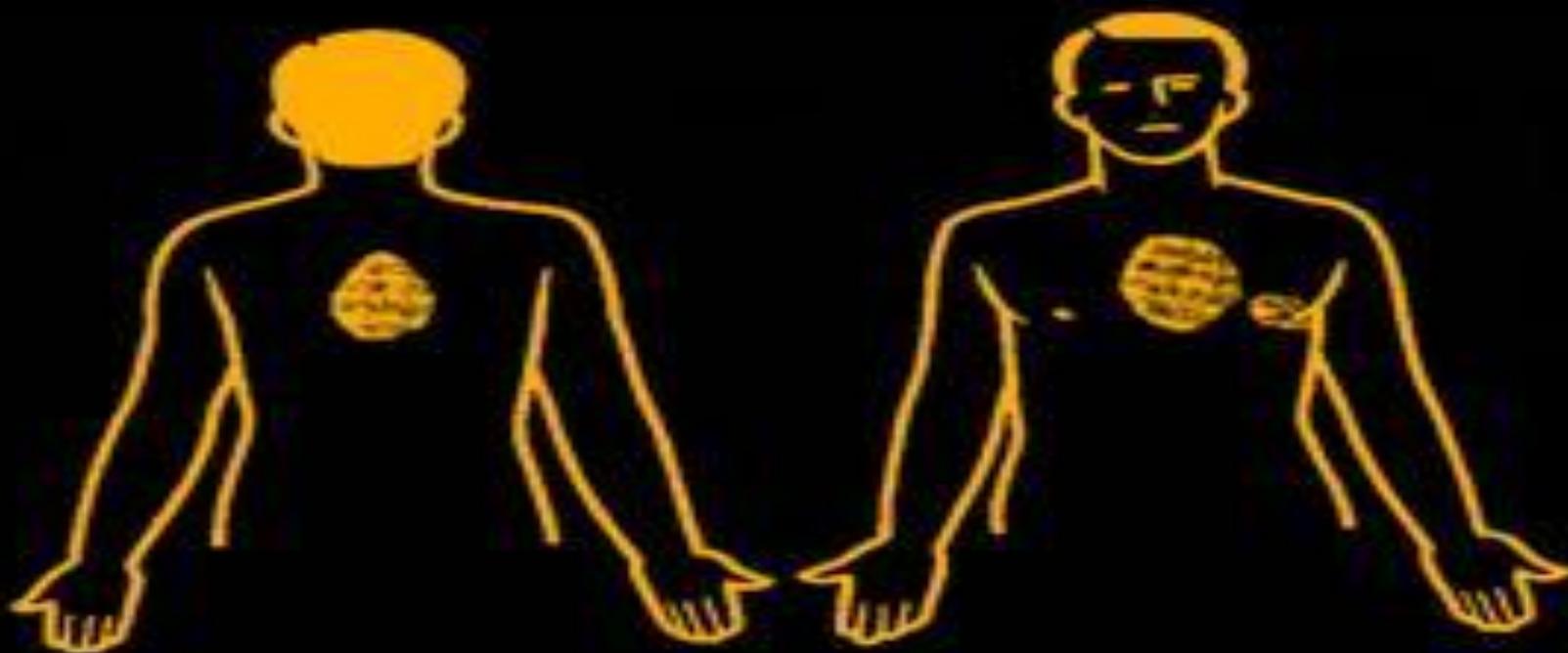
2) Для *стенокардии Принцметала* характерны яркие интенсивные ангинозные приступы продолжительностью 10-15 мин., которые возникают чаще в покое, особенно ночью, под утро, при хорошей переносимости физических нагрузок в дневное время, в отличие от нестабильной стенокардии. Нитроглицерин обычно дает эффект, иногда временный. Диагноз ставят при регистрации на ЭКГ при боли значительных подъемов сегмента ST без образования в этих отведениях в динамике отрицательных зубцов T или патологических Q, в отличие от инфаркта миокарда, хотя во время приступа возможны развитие инфаркта и внезапная смерть. Характерна положительная эргометриновая проба, при коронарографии – малоизмененные эпикардальные венечные артерии.

3) При *остром перикардите* болевой синдром обусловлен главным образом воспалением соседней париетальной плевры. В связи с этим он обычно ярко выражен при инфекционных перикардитах, имеет значительно меньшую интенсивность или вообще отсутствует – при асептических. Его отличительными особенностями являются локализация боли за грудиной в нижней её части, иногда также пульсирующая боль в области надчревя и левого плеча вследствие раздражения небольшого цепторов диафрагмального нерва, и отсутствие иррадиации.

**БОЛЬ ТУПАЯ, МОНОТОННАЯ И, В ОТЛИЧИЕ ОТ АНГИНОЗНОЙ, ДЛИТСЯ ЧАСАМИ И ДАЖЕ ДНЯМИ. ВСЛЕДСТВИЕ СВОЕГО ПЛЕВРИТИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ОНА УСИЛИВАЕТСЯ ПРИ ГЛУБОКОМ ДЫХАНИИ, ГЛОТАНИИ, КАШЛЕ, ДВИЖЕНИЯХ И ПОЛОЖЕНИИ ЛЕЖА, УМЕНЬШАЯСЬ В ПОЛОЖЕНИИ СИДЯ С НАКЛОНОМ ТУЛОВИЩА К ПЕРЕДИ. ПРИ ОБЪЕКТИВНОМ ОБСЛЕДОВАНИИ:**

- При объективном обследовании:
- — одышка;
- — подтянутые к груди колени, наклон туловища вперед;
- — увеличение около сердечной сумки, вследствие чего выбухание грудной клетки спереди, сглаживание межреберных промежутков;
- — перестаёт прощупываться верхушечный толчок (при наклоне – может прощупываться);
- — увеличение площади сердечной тупости;
- — резко ослаблены сердечные тоны (пульсации в области тупости обычно нет);
- — эхокардиография – ослабление пульсаторных движений сердца;
- — ЭКГ – снижение вольтажа;
- — набухание венозных стволов на шее (при вдохе они не спадаются как в норме, а набухают ещё больше);
- — происходит сдавление нижней полой вены, вследствие чего – увеличение печени;
- — резко повышено венозное давление;
- — при бурном развитии выпота могут быть явления коллапса.

Дифференциально-диагностическое значение имеют признаки основного заболевания, осложнением которого является перикардит, иногда – температурная реакция. Характерны шум трения плевры и, иногда – перикарда, конкордантные подъёмы сегмента ST дугой книзу на ЭКГ, а при накоплении экссудата – соответствующие признаки, особенно эхокардиографические. Необходимо иметь в виду, что асептический перикардит может быть ранним или поздним осложнением инфаркта миокарда



Локализация боли при перикардите

- ОБСЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПОСТОЯННОЙ БОЛИ В ГРУДИ
- Анамнез и физикальное исследование
- В зависимости от полученных результатов:
  - · ЭКГ
  - · Рентгенография грудной клетки
  - · КТ грудной клетки
  - · Исследование ЖКТ
  - · Рентгенография позвоночника, плечевых суставов, ребер
  - · ЭхоКГ

4) Для *кардиалгии при миокардитах различного генеза* характерны локализация боли в области сердца, тупого ноющего или, наоборот, колющего характера, длительность (часами), отсутствие связи с физической нагрузкой и эффекта от прекращения движений и приема нитроглицерина. Дифференциально-диагностическое значение имеет связь заболевания с инфекцией или воздействием токсического вещества с соответствующими лабораторными изменениями в этот период. При наличии неспецифических изменений сегмента ST и зубца T характерно их постепенное формирование и обратная динамика в течение нескольких дней, в отличие от проходящих в течение 2-10 минут ишемических эпизодов. Отрицательные результаты дают и другие методы выявления ишемии.

5) При **острых заболеваниях органов дыхания** боль обусловлена главным образом вовлечением в патологический процесс париетальной плевры, трахеи или крупных бронхов, тогда как легочная паренхима, висцеральная плевро лишены болевых рецепторов. Её отличительными особенностями являются локализация в проекции очага поражения или, при раздражении диафрагмального нерва, за грудиной в её нижней части, острый, колющий характер и связь с дыханием, движением, кашлем. При *плеврите* и *плевропневмонии* боль может усиливаться во время пальпации, сопровождается одышкой, повышением температуры тела и у ряда больных – признаками интоксикации. Характерны шум трения плевры и при пневмонии – соответствующие физикальные и рентгенологические изменения, а также сдвиги воспалительного характера в крови.

**Депо-провера** - стерильная водная суспензия медроксипрогестерона ацетата вводится внутримышечно 1 раз в 3 мес.

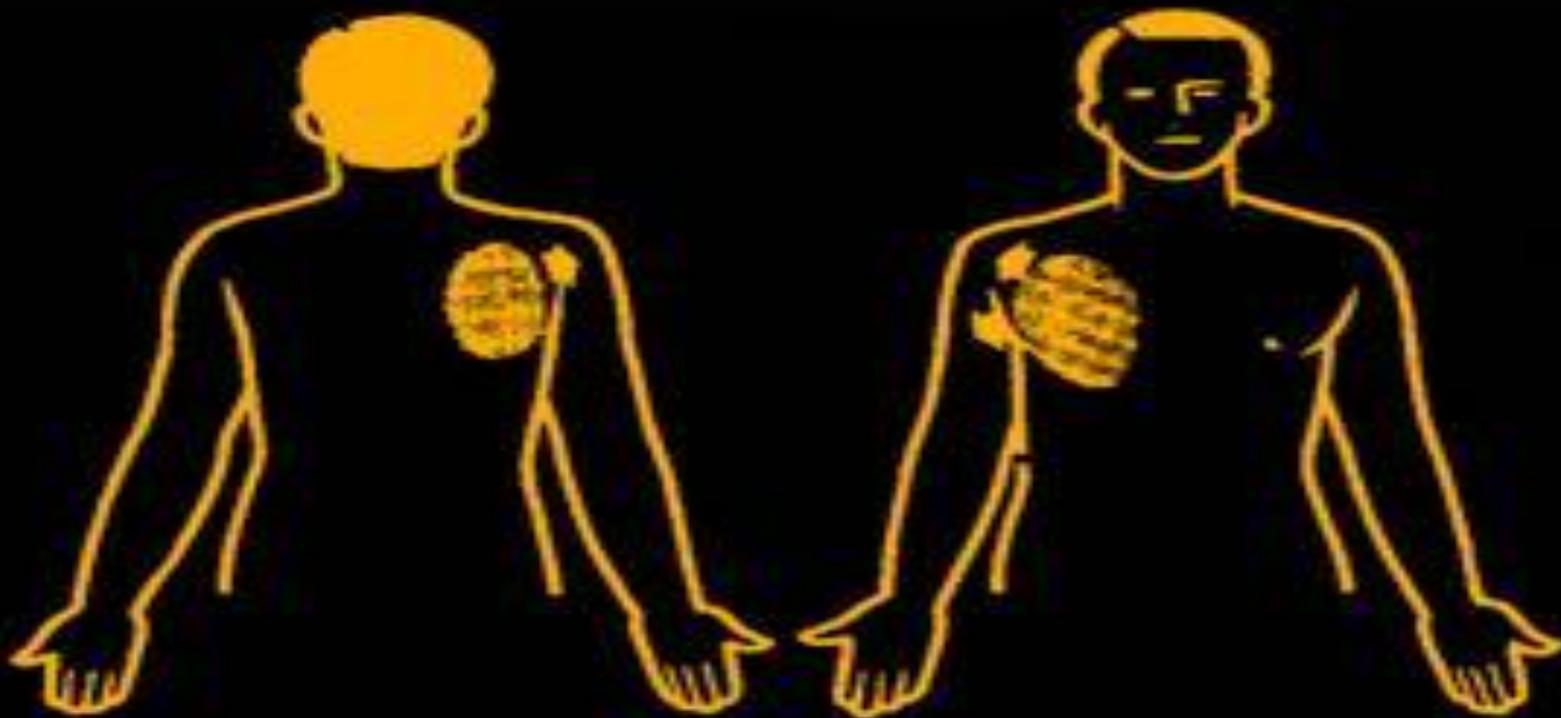
Таким образом, контрацепция на целый год обеспечивается всего четырьмя инъекциями. Частота беременностей при применении depo-провера сравнима с описываемой при использовании пероральных контрацептивов, т.е. от 0,0 до 1,2 на 10 женщин-лет при применении в дозе 150 мг каждые 90 дней. Depo-провера особенно показана женщинам в период лактации с 6-й недели после родов, в возрасте позднего репродуктивного периода при отсутствии возможности прибегнуть к хирургической стерилизации, женщинам, которым противопоказаны другие методы контрацепции, женщинам с серповидно-клеточной анемией, при которой противопоказаны ОК, для лечения эстрогензависимых заболеваний.

**Норплант** - представляет 6 цилиндрических капсул (содержащих левоноргестрел), которые под местной анестезией вводят подкожно в предплечье левой руки. Контрацептивный эффект обеспечивается в течение 5 лет. Эффективность составляет 0,5-1,5 беременности на 100 женщин-лет в течение 1 года использования норпланта. Норплант может быть введен в первые дни менструального цикла, сразу после искусственного аборта, через 6-8 недель после родов. Беспорядочные кровянистые выделения отмечаются у 2 из 3 женщин в течение первого года использования.

**Нористерат** представляет собой раствор, содержащий 200 мг энантата норэтистерона в 1 мл масляного раствора. Первую внутримышечную инъекцию проводят в первые 5 дней менструального цикла, последующие три инъекции с интервалом в 8 недель. В дальнейшем интервал должен составлять 12 недель.

- 6) Хотя при **медиастините** боль также носит плевритический характер, однако её за грудиной локализация и испытываемое частью больных чувство стеснения или давления в груди требуют дифференциальной диагностики с инфарктом миокарда.
- 7) **Спонтанный пневмоторакс** часто можно заподозрить у больных бронхиальной астмой и эмфиземой легких. Однако он иногда развивается в отсутствие какого-либо заболевания легких. Это особенно характерно для молодых худощавых мужчин. При спонтанном пневмотораксе связь боли с дыханием и кашлем отмечается обычно только в начале заболевания. В дальнейшем смещение органов средостения может вызывать тупую постоянную боль в области грудины и шеи. Болевой синдром сопровождается одышкой, которая обычно беспокоит больше, чем боль, иногда сухим кашлем.
  - — характерен выраженный цианоз;
  - — бледное лицо, покрытое холодным потом;
  - — пульс мягкий, нитевидный;
  - — АД – низкое;
  - — пораженная половина отстает в акте дыхания, выбухает;
  - — сглаженные межреберные промежутки;
  - — дыхание ослаблено или совсем не прослушивается;
  - — голосовое дрожание на пораженной стороне не проводится;
  - — при R-исследовании – отсутствие легочного рисунка, определяется край спавшего легкого, тень сердца и сосудов отклонена в противоположную сторону;
  - — усиление одышки и боли свидетельствует о напряженном пневмотораксе, при нём показана экстренная плевральная пункция.

СОЧЕТАНИЕ КОРОБОЧНОГО ПЕРКУТОРНОГО ТОНА С РЕЗКИМ ОСЛАБЛЕНИЕМ ДЫХАНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ПОСТАВИТЬ ДИАГНОЗ.



Локализация боли при правостороннем пневмотораксе

- 8 При **остром трахеобронхите** может отмечаться чувство жжения за грудиной, которое связано с кашлем и проходит при его купировании.
- 9) При **Herpes zoster** боль может за несколько дней предшествовать появлению сыпи, что затрудняет раннее установление её причины. Чаще она односторонняя и располагается в зоне иннервации межреберных нервов.

- **III. При хронической повторяющейся боли в области сердца**, как и при острой, дифференциальную диагностику начинают с разграничения *стенокардии* и *кардиалгии* различного генеза. Склонившись в пользу диагноза стенокардии, переходят к уточнению её причины.
- 1) Из хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы стенокардию необходимо прежде всего дифференцировать с широко распространенной ***кардиалгией при нейроциркуляторной дистонии***, которую называют также «несердечной болью в грудной клетке» или «болью левой молочной железы». Она обычно связана с гипервентиляцией и симптомами тревоги. Сопровождается сердцебиением, тремором, возбуждением. В отличие от стенокардии встречается чаще у женщин, особенно молодого возраста, локализуется в левой половине грудной клетки и имеет характер либо острой колющей, иногда «пронзающей», со слов больного, продолжительностью несколько секунд, либо тупой ноющей волнообразной, длящейся часами или даже несколько дней.

## Признак

Локализация

Иррадиация

Характер

Длительность

Когда возникает

## Стенокардия

Чаще за грудиной, изредка в местах иррадиации.

В руки, челюсть, спину, лопатку.

Сжимающая, жгучая.

2-5 мин

Во время физического или эмоционального напряжения.

## Кардиалгия при НЦД

Разлитая боль в левой половине грудной клетки или болевая точка в области верхушки сердца.

Отсутствует, реже в левую руку.

Тупая ноющая либо острая, колющая.

Секунды или часы, дни.

В покое, после физической или эмоциональной нагрузки, при усталости.

Симптомы стенокардии и кардиалгии при НЦД различны. При стенокардии боль возникает при физической или эмоциональной нагрузке, длится несколько минут, имеет сжимающий, жгучий характер.

Характерны.

Отсутствует.

- 2) При **пролапсе митрального клапана** кардиалгия имеет такой же характер и, вероятно, генез, как и при нейроциркуляторной дистонии. Возможны также неспецифические изменения зубца Т и сегмента ST. Диагноз подтверждают данные эхокардиографии, а сопутствующую ИБС исключают по данным нагрузочных тестов.
- 3) **Кардиалгия при ревмокардите** имеет такой же характер, как при миокардите или нейроциркуляторной дистонии. Подтвердить диагноз позволяют связь развития или рецидива заболевания со стрептококковым фарингитом или тонзиллитом, температурная реакция, суставной синдром, признаки поражения эндокарда.
- 4) **Системный васкулит.**
- В пользу васкулита свидетельствуют признаки системного поражения сосудов нескольких бассейнов, особенности которого зависят от нозологической формы. Часто – клинические и лабораторные признаки воспаления

5) Для так называемых *специфических кардиомиопатий* (термин ВОЗ), или, по отечественной номенклатуре, миокардиодистрофий, характерно наличие признаков основного заболевания, с которым связано вторичное поражение миокарда. Например, миокардиопатия при гиперфункции симпатoadренальной системы и тиреотоксикозе. Особенно актуальной является дифференциальная диагностика стенокардии с дисгормональной климактерической кардиомиопатией. Особенности кардиагии при этом заболевании являются ее локализация в области сердца, длительность и волнообразный характер с периодами усиления без связи с физической нагрузкой. Боль возникает без причины или связана с эмоциональными факторами и сопровождается характерными вегетативными кризами и приливами. На ЭКГ часто обнаруживают глубокие отрицательные зубцы Т, амплитуда которых подвержена изменениям при исследовании в динамике, не связанным, однако, с кардиалгией. Эти зубцы обычно становятся положительными при калиевой и обзидановой пробах. Возможны ложноположительные результаты нагрузочных проб с электрокардиографическим контролем, поэтому для уточнения диагноза из неинвазивных методов более информативна нагрузочная сцинтиграфия миокарда.

## 6) ПРИ **ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ** ХАРАКТЕРНО:

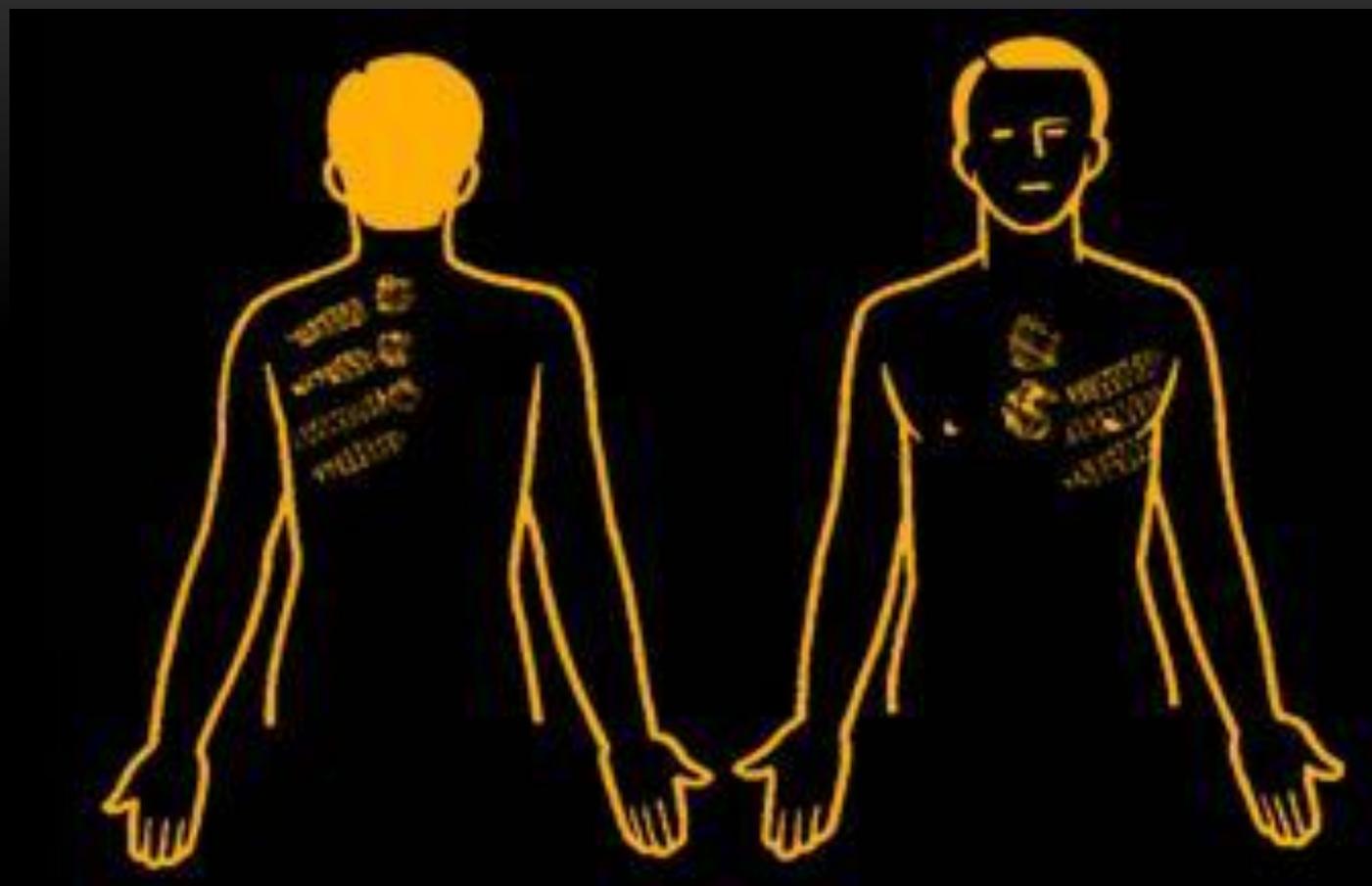
- — наличие гипертонических кризов в анализе;
  - — усиленная или учащенная работа сердца;
  - — дрожь видимая или «внутренняя»;
  - — похолодание конечностей;
  - — страх смерти.
- 7) **Заболевания аорты** (атеросклероз, аортиты, аневризмы различного генеза) часто сопровождаются упорной, длящейся часами, загрудинной болью различной интенсивности (от жгучей до тупой), не купирующейся нитроглицерином – так называемой аорталгией. При распространении процесса на устья венечных артерии сердца боль приобретает ангинозный компонент. Она обусловлена раздражением чувствительных окончаний из-за смещения органов грудной полости или сдавлением нервных корешков. Аневризма аорты может приводить к асимметрии наполнения пульса и АД и появлению симптомов сдавления соседних органов (осиплость голоса, сухой кашель, дисфагия). Заболевание диагностируют на основании данных рентгенологического исследования, эхокардиографии, при необходимости – рентгеноконтрастной аортографии, компьютерной и магниторезонансной томографии



## 8 ДЛЯ КАРДИАЛГИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И НЕРВНЫХ СТРУКТУР

- характерны связь с определенными движениями плечевого пояса и туловища и усиление при пальпации отдельных точек грудной стенки. Боль чаще всего локализуется в местах сочленения хрящей ребер с грудиной и костными ребрами. Больных беспокоит острая колющая либо тупая ноющая боль, которая длится часами и даже днями. Возможно также чувство стеснения в груди вследствие спазма мышц. При осмотре характерна локальная пальпаторная болезненность грудной клетки в проекции этих сочленений, которая изредка сопровождается выраженными местными признаками асептического воспаления реберных хрящей в местах их прикрепления к грудины – припуханием, покраснением кожи и гипертермией. Этот симптомокомплекс носит название *синдрома Титце*.
- а) При *межреберной невралгии* боль локализуется по ходу межреберий, отмечается болезненность при пальпации, движениях туловища и левой руки

- а) При *межреберной невралгии* боль локализуется по ходу межреберий, отмечается болезненность при пальпации, движениях туловища и левой руки.
- б) Постоянная неопределенная боль в прекардиальной области может отмечаться и при *синдроме большой грудной мышцы*, который встречается при остеохондрозе, климаксе, инфаркте миокарда и других заболеваниях. Для него характерна локальная пальпаторная болезненность в местах прикрепления этой мышцы к грудице и провокация или усиление боли во всей мышце при надавливании на триггерные точки в области II – V ребер по парастернальной линии слева.
- в) При *нижнешейном или верхнегрудном корешковом синдроме* вследствие остеохондроза или спондилоартроза часто отмечается боль в прекардиальной области. Она обусловлена сдавлением нервных корешков смещенными позвонками, дисками или остеофитами, никогда не локализуется за грудиной и обычно носит характер тупой, постоянной боли, на фоне которой временами при определенных движениях головой или отведении рук возникает резкая пронзающая боль. Эти симптомы натяжения можно воспроизвести при отведении левой руки больного вверх и назад и пассивном наклоне головы, повернутой влево (симптом Спурлинга). Боль часто иррадирует в левое плечо или руку и сопровождается нарушениями ее чувствительности. Отмечается также болезненность паравертебральных точек в проекции выхода корешков. Эти признаки, а также отсутствие связи с физической нагрузкой позволяют дифференцировать корешковую боль от ангинозной.



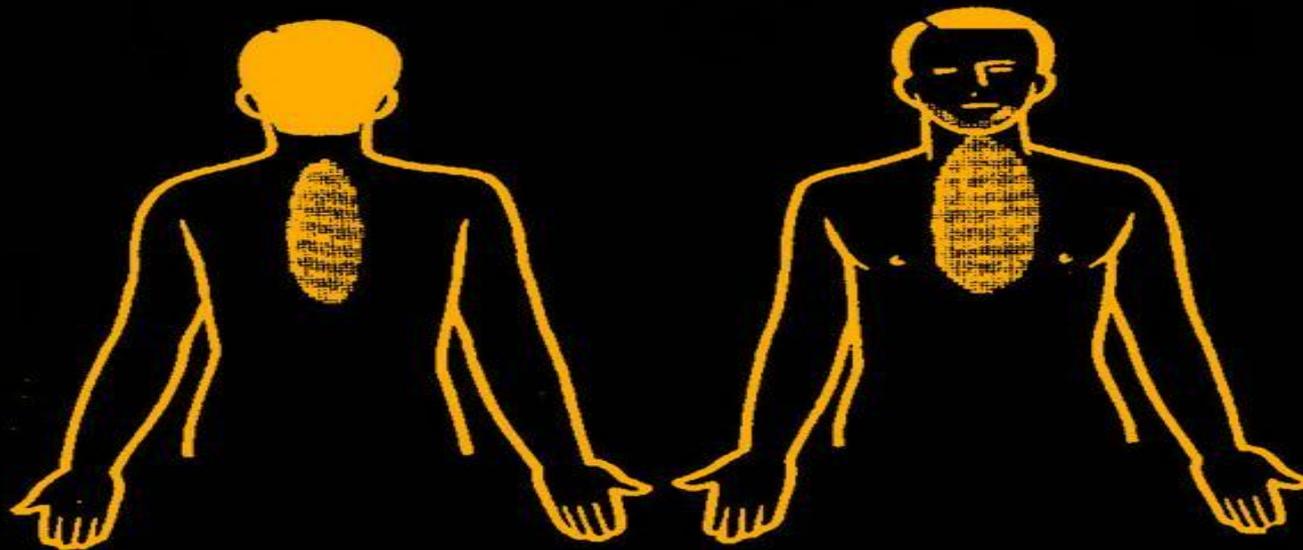
Локализация боли при поражении грудного отдела позвоночника

- г) Приступообразная боль в области сердца, связанная с поворотами головы или длительным вынужденным положением (лежа ночью) и сопровождающаяся болью в левой половине головы, характерна для *синдрома позвоночного нерва, или «шейной мигрени»*. Он обусловлен раздражением симпатического сплетения позвоночной артерии при остеохондрозе и спондилоартрозе или при атеросклерозе артерии. Поставить диагноз позволяют нарушения зрения, кохлеовестибулярного аппарата и чувствительности левой половины шеи, головы и надплечий.
- д) Причиной боли в прекардиальной области с иррадиацией в шею и левую руку может быть так называемый *синдром грудного выхода*. При этом боль обусловлена периодическим сдавлением плечевого сплетения дополнительным шейным ребром или напряженной вследствие раздражения корешков шейного сплетения при остеохондрозе фибротизированной передней лестничной мышцей (синдром передней лестничной мышцы). По своей иррадиации и периодическому характеру боль напоминает ангинозную. Важными отличительными признаками являются четкая связь с движениями туловища, плечевого пояса, руки и не свойственная стенокардии продолжительность — либо несколько секунд, либо часами. Нарушения кровообращения вследствие сдавления подключичных сосудов и иннервации левой руки подтверждают диагноз

- е) Боль в прекардиальной области и левой руке может отмечаться также при *плечелопаточном периартрите*, связанном с дистрофическими изменениями в головке плечевой кости и капсуле сустава вследствие раздражения шейного сплетения остеофитами. При этом боль в грудных мышцах или реберно-хрящевых сочленениях носит проводной характер и вызвана натяжением мышц и связок сустава. В отличие от стенокардии она связана с движением руки (ее отведением), а не с общей физической нагрузкой, и часто приводит к ограничению объема движений в суставе. Иногда также отмечается тупая длительная боль в покое по ночам. Характерна пальпаторная болезненность в месте прикрепления к плечевой кости дельтовидной мышцы и развитие её атрофии. Этот синдром может быть поздним осложнением инфаркта миокарда.
- ж) Похожая боль, сопровождающаяся ограничением объёма движений, отмечается при *субакромиальном бурсите, тендините двуглавой мышцы и артрозе плечевого сустава*.
- В связи с распространенностью кардиалгий мышечно-скелетного генеза обследование всех больных с жалобами на боль в области сердца должно включать пальпацию основных болевых точек грудной стенки. При нетипичном болевом синдроме и наличии пальпаторной болезненности в этих точках необходимо учитывать возможность сочетанной

#### IV. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА.

1) ЖГУЧАЯ ЗАГРУДИННАЯ БОЛЬ ВОЗНИКАЕТ ПРИ СПАЗМЕ ПИЩЕВОДА, **ПЕПТИЧЕСКОМ ЭЗОФАГИТЕ И РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТЕ** ВСЛЕДСТВИЕ РАЗДРАЖЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА КИСЛЫМ ЖЕЛУДОЧНЫМ СОКОМ. ОНА НАПОМИНАЕТ АНГИНОЗНУЮ БОЛЬ, РАСПОЛАГАЕТСЯ ЗА ГРУДИНОЙ И В ЭПИГАСТРИИ, ИРРАДИИРУЕТ В НИЖНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ, МОЖЕТ КУПИРОВАТЬСЯ НИТРОГЛИЦЕРИНОМ. РАСПОЗНАТЬ ЭТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ СВЯЗЬ БОЛИ С ПРИЕМОМ ПИЩИ И ЕЁ УМЕНЬШЕНИЕ ПОСЛЕ НЕСКОЛЬКИХ ГЛОТКОВ ВОДЫ ИЛИ ПРИЕМА АНТАЦИДОВ, А ТАКЖЕ НАЛИЧИЕ ДИСФАГИИ.



### Локализация боли при заболеваниях пищевода

#### Дифференциальная диагностика болезней пищевода и стенокардии

	Болезни пищевода	Стенокардия	И болезни пищевода, и стенокардия
Провоцируют боль	Прием пищи, изменение положения тела	Физическая нагрузка	Эмоциональное перенапряжение
Устраняют боль	Антациды	Покой, нитраты	Покой, нитраты
Иррадиация боли	В эпигастрий	В руки	В спину
Сопутствующие симптомы	Изжога, отрыжка, дисфагия	Одышка	Потливость

- 1) При **синдроме Меллори-Вейса** (разрыв слизистой в месте перехода пищевода в желудок вследствие рвоты) интенсивная за грудиной боль возникает сразу после натуживания при длительной рвоте и сопровождается появлением в рвотных массах крови. Часто бывает при алкоголизме.
- 2) Жгучая боль за грудиной и в надчревной области может иметь место и при **язвенной болезни желудка**. Её особенностями являются появление примерно через 1 ч. после еды и купирование приемом молока или антацидов. Подтвердить диагноз болезней пищевода и желудка позволяет фиброгастроскопия.
- 3) Реже затруднения возникают при оценке боли в нижней части грудины и надчревной области, появляющейся через 1-2 ч. после еды, что характерно для **холецистита и холангита**.

- 5) При **грыже пищеводного отверстия диафрагмы** боль или ощущение дискомфорта за грудиной возникает или усиливается сразу после еды, особенно при переходе в горизонтальное положение, ослабевая в положении стоя, при ходьбе, после отрыжки, рвоты, приема антацидов. Рентгенологическое исследование пищевода в горизонтальном положении подтверждает диагноз.
- 6) Неопределенная боль или ощущение дискомфорта за грудиной в её нижней части отмечается при **кардиоспазме** и подчас вызывает трудности при дифференциальной диагностике со стенокардией, так как хорошо купируется нитроглицерином. Заподозрить это заболевание позволяет связь боли с актом глотания (особенно если пища очень горячая или холодная) волнением и наличие дисфагии, которая является его ранним признаком. Диагноз ставят после тщательного рентгенологического исследования.
- 7) **Единственным симптомом может быть боль при:**
  - — острым расширении желудка (гастрокоронарный синдром);
  - — острым вздутии толстого кишечника (коло-коронарный синдром).
- 8) При всех рассматриваемых заболеваниях пищеварительного тракта **необходимо учитывать возможность провокации истинной стенокардии** по типу висцеро-висцерального рефлекса (даже при минимально атеросклеротически измененных сосудах). Это особенно характерно для заболеваний билиарной системы (холецистокардиальный синдром), грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и язвенной болезни.

## Дифференциальная диагностика болезней ЖКТ, сопровождающихся болью в

груди

	Рефлюкс-эзофагит	Эзофагоспазм	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	Болезни желчного пузыря
Локализация боли	Эпигастрий	За грудиной	За грудиной	Правое подреберье
Иррадиация боли	За грудину, в шею	В спину	В спину (при язве двенадцатиперстной кишки)	В правое плечо, правую лопатку
Характер боли	Жгучая	Сжимающая	Сосущая	Тупая
Провоцируют боль	Обильная пища, алкоголь, кофе, горизонтальное положение, наклоны	Очень холодная или очень горячая еда и напитки	Прием пищи (при язве желудка боль возникает через 30 мин, при язве двенадцатиперстной кишки — через 2—3 ч)	Жирная пища
Устраняют боль	Вертикальное положение, антациды	Спазмолитики, нитроглицерин	Антациды	Спазмолитики или желчегонные
Сопутствующие симптомы	Отрыжка кислым	Дисфагия	Диспепсия	Диспепсия, метеоризм

- V. Одной из причин кардиалгии являются психогенные состояния.
- Они в ряде случаев сопровождаются ощущением комка или стеснения за грудиной. Болевой синдром не имеет чёткой локализации, может быть очень интенсивным. Обычно сопровождается сердцебиением, одышкой, слабостью, тремором, возбуждением или тревогой. Боль обычно связана с эмоциональным напряжением, но не с физической нагрузкой, длится свыше 30 мин, волнообразно меняя свою интенсивность. Убежденность таких больных в наличии у них заболеваний сердца, несмотря на отсутствие объективных признаков, подчас приводит к их инвалидизации.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СТЕНОКАРДИИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА.

- В подавляющем большинстве случаев стенокардия обусловлена коронарным атеросклерозом и представляет собой нозологическую форму. Значительно реже она как кардиалгия является симптомом других заболеваний, при которых она может быть связана с коронариитом, либо возникает при неизмененных венечных артериях сердца. Во всех этих случаях стенокардия имеет одинаковые клинические проявления и сопровождается сходными изменениями на ЭКГ.

### Характеристики боли при некоторых формах ИБС

Форма ИБС	Длительность приступа	Что провоцирует боль	Другие признаки
Стенокардия напряжения	3—10 мин	Физическая и эмоциональная нагрузка	Проходит в покое и после приема нитроглицерина
Нестабильная стенокардия	5—15 мин	Возникает независимо от нагрузки	Медленно проходит после приема нитроглицерина
Инфаркт миокарда	> 15—20 мин	Возникает независимо от нагрузки	Не проходит после приема нитроглицерина. Могут наблюдаться тошнота, рвота, артериальная гипотония, аритмии

- 1. При **прогрессирующей стенокардии**, в отличие от **стабильной**, ангинозная боль отличается большей продолжительностью (свыше 10 мин, но не более 20 мин), интенсивностью, возникает не только при нагрузке, но и в состоянии покоя. Для ее купирования часто требуется прием нескольких таблеток нитроглицерина. На ЭКГ у значительной части больных регистрируются изменения сегмента ST и зубца T, исчезающие после достижения стабилизации. Возможно умеренное повышение активности МВ КФК и выявление мелких очагов некроза кардиомиоцитов при сцинтиграфии с  $^{99m}\text{Tc}$ .
- 2. В пользу **васкулита** свидетельствуют признаки системного поражения сосудов нескольких бассейнов, особенности которого зависят от нозологической формы, часто — клинические и лабораторные признаки воспаления.
- 3. С развитием коронарографии оказалось, что у 10 – 30% больных со стенокардией венечные артерии сердца не изменены. У части таких больных, вероятно, имеются начальные морфологические признаки их поражения без сужения просвета.
- Отличительными особенностями **стенокардии Принцметала** являются признаки спазма субэпикардальных артерий: беспричинное возникновение ангинозной боли в покое, чаще во время сна, с обязательным выраженным подъемом сегмента ST при сохраненной толерантности к физической нагрузке в течение дня.

- 4. Распространение коронарографии позволило в последние годы все чаще диагностировать **врожденную аномалию миокарда с образованием мышечных «мостиков»**, вызывающих при сокращении в период систолы сдавление извне венечных артерий, в большинстве случаев – передней нисходящей. Поскольку в период диастолы их просвет полностью восстанавливается, при нормальной ЧСС коронарный кровоток не страдает. Ишемия развивается только при тахикардии более 90 в 1 мин.
- 5. При **стенозе устья аорты** стенокардия развивается при значительном, более 50 мм рт. ст., градиенте давления и обусловлена относительным снижением коронарного кровотока. Таков же ее генез при **гипертрофической кардиомиопатии**. У больных старших возрастных групп возникновению ангинозной боли способствует присоединение коронарного атеросклероза. При обоих заболеваниях характерно сочетание стенокардии с обмороками и одышкой. Стеноз устья аорты диагностируют при выявлении характерного шума. О гипертрофической кардиомиопатии следует подумать при сочетании этих симптомов с выраженной гипертрофией левого желудочка и глубокими отрицательными зубцами Т при отсутствии системной артериальной гипертензии.
- Стенокардии при неизменных венечных артериях сердца подвержены также больные с выраженной **аортальной недостаточностью** любого генеза, главным образом вследствие снижения коронарного перфузионного давления. Диагноз ставят на основании выраженных периферических признаков и аускультативных данных.

- 6. При **высокой артериальной легочной гипертензии**, независимо от этиологии, характерен болевой синдром в области сердца различного характера, в том числе ангинозного. Стенокардия обусловлена низким МОС (минутным объёмом сердца) и неадекватной перфузией гипертрофированного миокарда правого желудочка, возникает обычно при повышении потребности миокарда в кислороде.
- 7. Более чем у 10% больных с типичной стенокардией при коронарографии определяются неизмененные сосуды при отсутствии рассматриваемых заболеваний сердца, которые могут быть её причиной. Такие случаи заболевания получили название **микрососудистой стенокардии, или «синдрома Х»**. Причиной боли является аденозин, выделяющийся при спазме преартериол, обеспечивая расширение артериол и устранение ишемии. Причины спазма не вполне понятны.

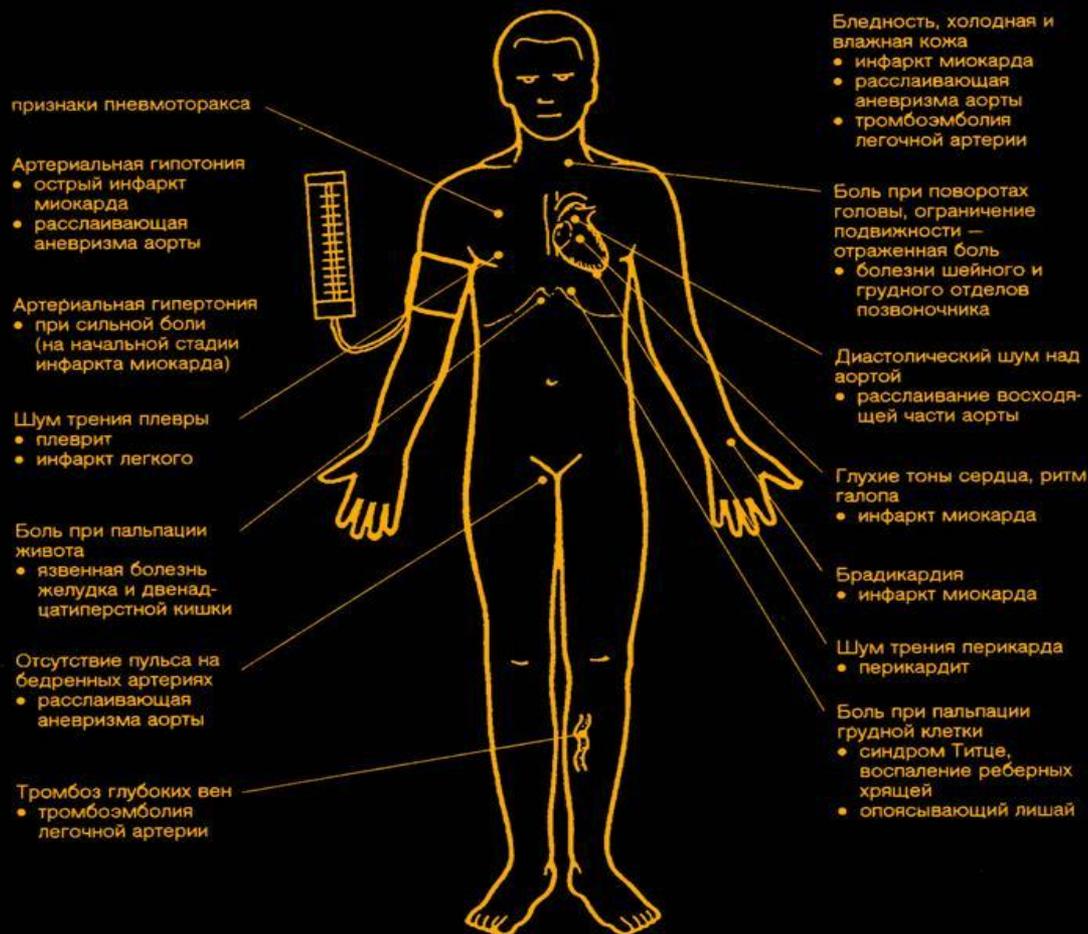
## ПОДХОД К БОЛЬНОМУ С БОЛЬЮ В ОБЛАСТИ СЕРДЦА.

- I. При детальном расспросе важное значение имеет уточнение характеристик болевого синдрома и в частности факторов, вызывающих и облегчающих боль.
- 1) Так её усиление при дыхании и кашле указывает на вовлечение плевры, перикарда или средостения, а также возможность поражения структур грудной стенки, для которого характерна связь с движением.
- 2) Заболеваниям пищевода и желудка свойственна связь боли с приемом пищи.
- 3) Положительный эффект от приема нитроглицерина характерен для ангинозной боли, а также кардиоспазма и может отмечаться также при болезнях пищевода. Чтобы полагаться на этот признак, необходимо уточнить время наступления эффекта. Следует также иметь в виду, что при нестабильности стенокардии нитроглицерин может не уменьшать боль, которая в этом случае очень интенсивная.

## II. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОИСК В РЯДЕ СЛУЧАЕВ МОЖНО ОГРАНИЧИТЬ ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ ХАРАКТЕРНОГО СИМПТОМА ИЛИ СИНДРОМА, КОТОРЫМИ СОПРОВОЖДАЕТСЯ БОЛЬ

- .
- 1) Так, затруднение глотания характерно для заболеваний пищевода и кардиоспазма, но может отмечаться и при аневризме аорты.
- 2) Сочетание боли с резкой артериальной гипотензией и одышкой требует дифференциальной диагностики инфаркта миокарда, ТЭВЛА и расслаивающей аневризмы аорты, а с одышкой и цианозом – оценки возможности также пневмоторакса, плевропневмонии, пороков сердца и легочной гипертензии.
- 3) При повышении температуры тела следует подумать о воспалительных и опухолевых заболеваниях органов дыхания, а также инфаркте легкого, медиастините, остром перикардите, особенно инфекционном, ревмокардите с высокой активностью процесса.

# НЕОБХОДИМО ПОДЧЕРКНУТЬ, ЧТО ЗНАЧИМОСТЬ ЛЮБОГО ОТДЕЛЬНО ВЗЯТОГО СИМПТОМА НЕ СЛЕДУЕТ ПЕРЕОЦЕНИВАТЬ



Физикальное исследование при боли в груди

- III. Важную диагностическую информацию можно получить при тщательном объективном исследовании.
- 1) Так, наличие при осмотре цианоза свидетельствует о гипоксемии, обусловленной либо сердечной, либо дыхательной недостаточностью.
- 2) Ксантелазмы указывают на гиперлиппротеинемию.
- 3) При неодинаковом АД на обеих руках необходимо подумать о расслаивающей аневризме аорты.
- 4) Важное диагностическое значение имеет воспроизведение боли и выявление болевых точек при пальпации грудной стенки и пассивных движениях головой и плечом. При этом весьма убедительным является устранение локальной боли путем инфильтрации местноанестезирующим средством.
- 5) При исследовании легких можно обнаружить шум трения плевры, инфильтрат или застой.
- 6) Аускультация сердца позволяет обнаружить грубые шумы вследствие пороков сердца, шум трения перикарда и акцент II тона над легочной артерией, указывающий на легочную гипертензию.
- 7) При исследовании живота можно заподозрить язвенную болезнь или холецистит.
- 8) Весьма полезным бывает исследование, именно, в то время, когда больной испытывает боль, с регистрацией ЭКГ и оценкой эффекта тех или иных методов её купирования

## В ЗАКЛЮЧЕНИИ ХОТЕЛОСЬ БЫ ПОДЧЕРКНУТЬ, ЧТО

- Хотя различные заболевания, вызывающие боль в груди, имеют типичные клинические признаки и часто сопровождаются специфическими изменениями данных дополнительных методов обследования, при их интерпретации в каждом случае следует учитывать вероятность предполагаемой причины у больного данного возраста, пола и с соответствующим анамнезом. Такой подход сознательно или неосознанно используют опытные клиницисты, и его справедливость подтверждается результатами коронарографии.